KALINOX™

Pour l'analgésie et la sédation consciente

CARBAGAS ist ein Unternehmen der Air Liquide-Gruppe

CARBAGAS est une entreprise du groupe Air Liquide

KALINOX™ 170 bar
N_2O-O_2
l'analgésie inhalatoire

KALINOX™- Économique et simple à utiliser

Double effet thérapeutique :

- Analgésie
- Sédation consciente

Administré par voie respiratoire

Action et élimination rapides

Ce qui fera la différence auprès de vos patients :

- Gestion du stress lié à l'acte
- Prise en charge de la douleur

Pour votre activité :

- Contexte d'intervention plus serein
- Gestes potentiellement plus rapides

Disponible dans votre cabinet !

Le progrès grâce au gaz sur mesure

CARBAGAS - votre partenaire compétent

En tant que spécialistes des gaz à usage médical, nous accompagnons les praticiens et les acteurs de santé dans leur mission, en développant des innovations pour améliorer les traitements, faciliter leur mise en œuvre et réduire les risques.

Proche des praticiens, CARBAGAS :

- Créé une offre globale de matériel, services autour de son médicament gazeux KALINOX™ adaptée à la ville après huit années d'expérience à l'hôpital
- Organise des sessions de formation pour faciliter votre habilitation.

CARBAGAS a mis en place une organisation dédiée aux hôpitaux et aux cabinets afin de :

- Vous conseiller grâce à la mise en place d'un réseau d'experts qui répond à toutes vos questions concernant KALINOX™
- Vous accompagner lors de l'utilisation quotidienne de l'offre de soin KALINOX™ dans votre cabinet grâce à la présence d'experts sur l'ensemble de la Confédération

CARBAGAS est le spécialiste des gaz à usage médical. Il fabrique et distribue les gaz à usage médical ; il développe, installe et maintient les équipements et les solutions indispensables à leur bonne utilisation. Il apporte formation et expertise dans tous ces domaines.
Avec CARBAGAS vous profitez d'une expérience locale, qui s'est construite depuis 120 ans en collaboration avec des acteurs de la santé en Suisse. Notre appartenance au groupe Air Liquide vous relie de plus à un savoir-faire mondial. Nous vous accompagnons dans votre mission, en innovant pour améliorer les traitements, faciliter leur mise en œuvre et réduire les risques.

Notre bouteille COMPACT 170 bar, contient encore plus de KALINOX™ :
Mélange Equimolaire, 50 % Oxygène, 50 % Protoxyde d'Azote

Bouteille COMPACT B2, B5, B11 et B15 170 bar

Prête à l'emploi :
Pratique et simple : contrôle de l'autonomie, réglage du débit et branchements regroupés face à l'utilisateur

Proche des praticiens, CARBAGAS :

- Aucun montage ni démontage de détendeur pour éviter les risques liés à la haute pression
- Bouteille à manodétendeur débitmètre intégré, protégé dans son chapeau
- Opercule de garantie en guise de scellé entre 2 utilisations

Sans maintenance :
Entretenue et contrôlée par CARBAGAS

photos non contractuelles

Bouteille B2 KALINOX™
Hauteur : 36 cm
Poids : 2 kg
170 bar = 590 l
(disponible sur demande)

Bouteille B5 KALINOX™
Hauteur : 68 cm
Poids : 9.6 kg
170 bar = 1470 l

Bouteille B11 KALINOX™
Hauteur : 84.5 cm
Poids : 18.5 kg
170 bar = 3320 l

Bouteille B15 KALINOX™
Hauteur : 104 cm
Poids : 23.5 kg
170 bar = 4400 l

La bouteille COMPACT, conçue pour sécuriser l'utilisateur en exercice et faciliter la bonne pratique médicale

Simplicité et sécurité

- Robinet à pression résiduelle supprimant tout risque de rétro contamination
- 1 • Manomètre précisant en permanence la pression résiduelle afin de permettre la lecture de l'autonomie restante
- 2 • Sortie prise crantée normalisée réglée à 4.5 bar pour la valve à la demande
- 3 • **Sortie olive : branchement du Kit d'administration,** débit continu réglable
- 4 • Chapeau de protection des robinets de détente-débitmétrie
- Débits préréglés : 0 – 1 – 1.5 – 2 – 3 – 4 – 6 – 9 – 12 – 15 litres par minute
- 5 • Soupape de sécurité tarée à 5 bar

Maniabilité et ergonomie

- 6 • Poignée de transport ergonomique, poids allégé
- 7 • **Ouverture par ¼ de tour et réglage du débit en un seul point de contact pour une hygiène facilitée**
- Dispositif d'accrochage par le chapeau
- Stabilité en position couchée (la bouteille ne peut pas rouler)

Une gamme complète d'accessoires pour le stockage et le transport de votre bouteille

Chariot permettant le transport de la bouteille B5 et du matériel d'administration REF 132512

Chariot pour le transport et stockage des bouteilles B15 et B20 REF 43333

Casier de rangement à roulettes avec alvéoles pour 1 à 6 bouteilles REF 30397

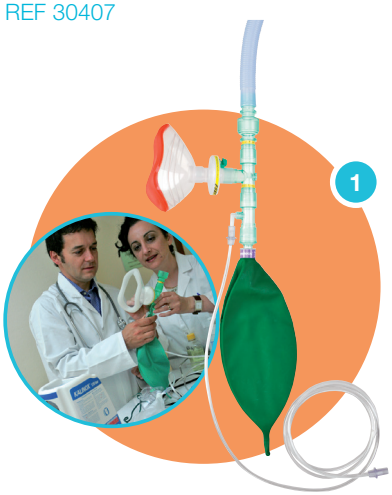
Pour faciliter votre mise en œuvre du KALINOX™,
CARBAGAS vous propose une gamme complète de matériels d'administration

Système d'administration principal

Kit* prêt à l'emploi pour 15 utilisations 1
- 1 valve unidirectionnelle et une arrivée de gaz**
- 1 tuyau d'alimentation en KALINOX™ 170 bar
- 1 ballon de 2 litres
- 15 filtres anti-bactériens à usage unique REF 169390

Kits* prêts à l'emploi pour 150 utilisations 10 sachets comprenant chacun :
- 1 valve unidirectionnelle et une arrivée de gaz**
- 1 tuyau d'alimentation en KALINOX™ 170 bar
- 1 ballon de 2 litres
- 15 filtres anti-bactériens à usage unique

et 1 tuyau d'évacuation de 10 m, ajustable
REF 30407



Système d'administration pour l'odontologie

Ces kits sont spécialement conçus pour un usage en odontologie, avec un encombrement réduit à proximité de la bouche du patient.

Kit* prêt à l'emploi pour 15 utilisations
- 1 tuyau annelé de 1.60 m de longueur (pour masque nasal ou naso-buccal)
- 1 valve de BAIN (surpression réglable)**
- 1 ballon de 2 litres
- 15 filtres antibactériens à usage unique

et 1 tuyau d'évacuation de 10 m, ajustable
REF 133713

Kits* prêts à l'emploi pour 150 utilisations 2
10 sachets comprenant chacun :
- 1 tuyau annelé de 1.60 m de longueur (pour masque nasal ou naso-buccal)
- 1 valve de BAIN (surpression réglable)**
- 1 ballon de 2 litres
- 15 filtres antibactériens à usage unique

et 1 tuyau d'évacuation de 10 m, ajustable
REF 30408

* Un kit peut être utilisé 15 fois, sans risque de contamination, si le filtre et le masque sont changés après chaque utilisation.
** Indémontable pour éviter toute mauvaise manipulation

Masques à usage unique

Tous transparents pour une grande sécurité

Masques Ecomask à usage unique avec code couleur

- Néonatal (Taille 0), boîte de 40 masques REF 167144 (1)
- Nourrisson (Taille 1), boîte de 35 masques REF 167145 (2)
- Enfant (Taille 2), boîte de 25 masques REF 167146 (3)
- Petit Adulte (Taille 3), boîte de 35 masques REF 167147 (4)
- Adulte (Taille 4), boîte de 35 masques REF 167148 (5)
- Grand Adulte (Taille 5), boîte de 25 masques REF 167149 (6)
- Adulte Extra large (Taille 6), boîte de 20 masques REF 167150 (7)

photos non contractuelles

Masques perforés pour endoscopie à usage unique

- Taille 1 : nourrisson (avec membrane : 1.9 mm), boîte de 20 masques REF 135175
- Taille 3 : enfant (avec membrane : 3 mm), boîte de 20 masques REF 135172
- Taille 5 : adulte pour bronchoscope, boîte de 20 masques REF 135173
- Taille 5 : adulte pour gastroscope, boîte de 20 masques REF 135174

Système d'administration avec valve à la demande

Le système comprend
- 1 valve à la demande (7)
- 1 masque
- 1 tuyau d'alimentation normalisé se branchant sur la prisecrantée de la bouteille KALINOX™ COMPACT 170 bar
- 1 système de récupération des gaz expirés (8)

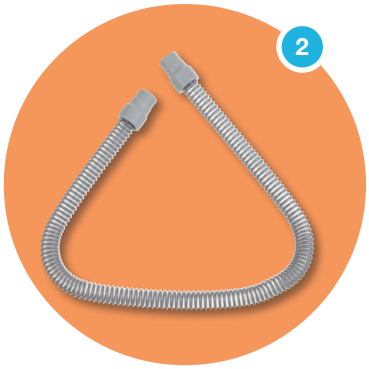
REF 152762

Filtre antibactérien à usage unique (à l'unité) (9)

REF 85336

Système d'administration odontologique ACTIF, modèle ACCUTRON

Ce kit est spécialement conçu pour un usage en odontologie, avec un encombrement réduit à proximité de la bouche du patient. Ce kit possède un tuyau d'expiration des gaz qui peut se brancher à l'aspiration des fauteuils dentaires. Il est réutilisable.

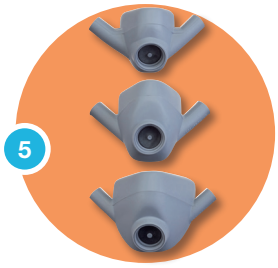


Système d'administration ACTIF prêt à l'emploi 1
- 1 système d'administration
- 1 tuyau annelé de 165 cm avec valve de dépression
- 12 masques nasaux jetables parfumés de différentes tailles REF 152893

Connecteur gris 2
Connecteur gris de 91.4 cm à raccorder au kit principal et au système d'administration ACTIF REF 152894

Connecteur masque (pièce de rechange) 3
REF 153092

Masques nasaux à usage unique pour système d'administration ACTIF 4
- Taille S, pack sans odeur, 24 masques gris REF 152899
- Taille S, pack 3 parfums (orange, fraise, bubble-gum), 24 masques REF 152898
- Taille M, pack sans odeur, 24 masques gris REF 152901
- Taille M, pack 3 parfums (orange, fraise, bubble-gum), 24 masques REF 152900
- Taille L, pack sans odeur, 24 masques gris REF 153062



Masque nasal réutilisable pour système d'administration ACTIF 5
- Taille S, pack sans odeur, 1 masque REF 152895
- Taille M, pack sans odeur, 1 masque REF 152896
- Taille L, pack sans odeur, 1 masque REF 152897

Principe de fonctionnement

Montage du kit

Branchement aspiration fauteuil

Bouteille COMPACT B5
REF M18500305C7A001

Kit principal
REF 157782

Connecteur gris
REF 152894

Système d'administration ACTIF + Tuyau annelé avec valve de dépression
REF 152893

Entretien du kit et des masques

	Désignation	Réutilisable	Stérilisable
157782	Kit principal		
152894	Connecteur gris		
152893	Tuyau annelé avec valve de dépression		
152893	Système d'administration actif		120 °C 15 min
152895	Masque nasal réutilisable - Taille S		137 °C 15 min
152896	Masque nasal réutilisable - Taille M		137 °C 15 min
152897	Masque nasal réutilisable - Taille L		137 °C 15 min

KALINOX™ 170 bar
N_2O-O_2
l'analgésie inhalatoire

KALINOX™ 170 bar

Composition
Principes actifs: Protoxyde d'azote (N_2O), oxygène(O_2).

Forme galénique et quantité de principe actif par unité
Gaz pour inhalation.
KALINOX™ 170 bar contient :
50 % (mol/mol) de protoxyde d'azote et 50 % (mol/mol) d'oxygène à une pression de 170 bars à 15 °C.
Une bouteille de 2 l contient 0.59 m³ de gaz (590 litres) à une pression d'1 bar à 15 °C.
Une bouteille de 5 l contient 1.47 m³ de gaz (1470 litres) à une pression d'1 bar à 15 °C.
Une bouteille de 11 l contient 3.23 m³ de gaz (3230 litres) à une pression d'1 bar à 15 °C.
Une bouteille de 15 l contient 4.4 m³ de gaz (4400 litres) à une pression d'1 bar à 15 °C.

Indications/Possibilités d'emploi
Analgésie et anxiolyse en cas d'interventions modérément douloureuses et en cas d'opérations douloureuses réalisées sous anesthésie locale telles que : Traitement d'urgence : en traumatologie, en cas de brûlures, de sauvetage douloureux et/ou de transport douloureux de patients; opérations douloureuses de courte durée: chez l'adulte et l'enfant, en particulier en cas de ponctions lombaires, pleurales, articulaires, osseuses et veineuses, en cas de biopsie, de bronchoscopie, d'endoscopie digestive, de petites interventions chirurgicales superficielles, pour les soins de plaies, le changement de pansement après brûlures, la réduction de fractures simples et de luxations périphériques et pour le cathétérisme vésical chez l'enfant.
Soins dentaires : chez l'enfant, l'adulte anxieux et handicapé;
Accouchement : dans l'attente d'une anesthésie péridurale, lorsqu'elle est refusée ou lorsqu'elle ne peut pas être réalisée.

Posologie/Mode d'emploi
Posologie
Le débit de KALINOX™ 170 bar est déterminé par la ventilation spontanée du patient.
L'effet analgésique maximal de KALINOX™ 170 bar apparaît après trois minutes d'inhalation.
L'administration exige une surveillance clinique continue du patient par une personne se consacrant exclusivement à cette tâche. L'administration de KALINOX™ 170 bar doit être immédiatement interrompue en cas de perte de contact verbal avec le patient.
La durée d'inhalation de KALINOX™ 170 bar dépend de la durée de l'intervention réalisée et ne doit pas dépasser 60 minutes par jour, que l'administration soit continue ou ait lieu en plusieurs fois le même jour. Si l'intervention est réalisée quotidiennement, l'administration de KALINOX™ 170 bar doit avoir lieu pendant 15 jours au maximum. Après l'arrêt de l'inhalation, l'effet s'atténue en l'espace de quelques minutes.

Mode d'emploi - Administration habituelle
L'administration doit être médicalement spécifique et être réalisée par une personne ayant suivi une formation médicale spécifique.
Il n'est pas nécessaire que le patient soit à jeun pour le traitement.
KALINOX™ 170 bar est administré avec un masque qui est adapté à la morphologie du patient et équipé d'une valve autodéclenchante ou à la demande automatisée ou d'une valve antiretour.
DLa préférence est donnée à l'autoadministration par le patient. Afin d'obtenir la coopération complète du patient, il convient de lui expliquer l'objectif et l'effet de l'inhalation ainsi que le mode d'administration. elon la respiration du patient, on peut utiliser un masque nasal ou naso-buccal.
Lorsque le handicap du patient ne permet pas de maintenir le masque en place, il doit être maintenu sans contention par une personne auxiliaire.
Après une période d'induction de trois minutes, l'intervention peut commencer. Lorsqu'on utilise un masque nasal, l'intervention peut être réalisée en continu. L'inhalation dure pendant toute l'intervention.
À la fin du traitement, le masque est retiré et le patient doit se reposer pendant 5 minutes sur le fauteuil.

Odontologie
Avant de réaliser l'intervention, le masque doit être mis en place pendant la période d'induction de trois minutes.
Pendant cette période, le contact verbal avec le patient est maintenu. La personne surveillant l'administration donne son accord pour que l'intervention commence. L'inhalation dure pendant toute l'intervention.
On demandera au patient de respirer normalement. Pendant l'administration, la surveillance est principalement dirigée vers e patient. Le patient doit être détendu, respirer normalement et répondre à des instructions simples.
En cas de sédation importante avec perte du contact verbal, le masque doit être retiré jusqu'à rétablissement du contact.

Accouchement
L'inhalation est mise en place dès le début d'une contraction, avant apparition des douleurs.
La parturiente doit respirer normalement pendant la contraction et interrompre l'inhalation dès que la douleur diminue. En raison du risque de désaturation en oxygène, il ne faut pas hyperventiler entre les contractions et une surveillance constante de la saturation en oxygène est nécessaire.

Contre-indications
Patients nécessitant une ventilation en oxygène pur (ventilation hyperoxique).
Troubles de la conscience, quelle qu'en soit la cause, empêchant la coopération du patient.
Traumatisme crânien avec signes d'hypertension intracrânienne (par exemple limitation des fonctions cognitives).
Pneumothorax, emphysème, tension abdominale provoquée par des gaz (par exemple iléon), embolie gazeuse (car les espaces remplis de gaz peuvent continuer à s'emplir de protoxyde d'azote). Traumatisme facial intéressant la région d'application du masque.
Patients ayant subi peu de temps auparavant (3 semaines ou moins) une opération de l'oreille interne.
Patients ayant subi une intervention chirurgicale ophtalmologique utilisant un gaz intraoculaire (SF_6, C_3F_8, C_2F_6) tant qu'une bulle de gaz est présente dans l'œil et au moins pendant une période de trois mois. En raison de l'élévation de la pression oculaire interne, des complications post-opératoires graves peuvent survenir.

Mises en garde et précautions
En association avec des médicaments ayant une action sur le système nerveux central (comme les opioïdes ou les benzodiazépines), le risque de fatigue, de désaturation, de vomissements et de chute de la pression sanguine est plus élevé. Une évaluation et une surveillance par un médecin connaissant la méthode sont nécessaires dans ce cas. Une diminution de la fertilité chez le ersonnel médical et paramédical a été observée en cas d'expositions répétées et dans des espaces mal aérés.
KALINOX™ 170 bar doit être conservé et administré à une température supérieure à 0 °C. En cas de température plus basse, une séparation des deux gaz peut avoir lieu, entraînant une hypoxie.

L'administration doit être faite dans les locaux équipés d'une source d'oxygène, en présence d'un personnel entraîné aux gestes d'urgence.
L'utilisation chez l'enfant est possible à partir de 4 ans (à cet âge, une coopération active est possible).
Les enfants de moins de 4 ans ne peuvent s'administrer KALINOX™ 170 bar. Dans ces cas, le masque doit être maintenu en place en douceur par une personne auxiliaire.Le taux de réussite est limité chez l'enfant de moins de trois ans car la concentration alvéolaire minimale efficace est supérieure à celle des enfants plus âgés.
Lorsque le passage dans les trompes d'Eustache n'est pas libre, il peut en résulter une otalgie, en raison de l'élévation de la pression dans la caisse du tympan.
Le protoxyde d'azote peut avoir une influence sur l'effet de la vitamine B12.
Après administration répétée, il convient de doser, chez les patients présentant un risque de déficience en vitamine B12, les concentrations sériques de folate et de vitamine B12.
Lorsque le traitement doit être renouvelé pour l'intervention, on envisagera le cas échéant d'administrer de la vitamine en complément.

Interactions
En combinaison avec d'autres médicaments ayant une action sur le système nerveux central (opioïdes, benzodiazépines et autres psychotropes), il existe un risque de potentialisation de l'effet.
Gaz ophtalmiques (SF_6, C_3F_8, C_2F_6) : une interaction entre le protoxyde d'azote et le gaz ophtalmique non complètement résorbé utilisé en chirurgie ophtalmologique peut entraîner, en raison d'une forte diffusion du protoxyde d'azote, des complications post-opératoires graves.
Les bulles de gaz ophtalmique incomplètement résorbées s'étendent sous l'effet du protoxyde d'azote entrant et entraînent une augmentation de la pression intraoculaire avec effets délétères.

Grossesse/Allaitement
Grossesse
KALINOX™ 170 bar peut avoir une influence sur le métabolisme de l'acide folique.
Au cours d'essais sur les animaux, des effets tératogènes ont été constatés.
Au cours d'études épidémiologiques, un taux plus élevé de fausses couches, de malformations fœtales et de diminution de la fertilité a été constaté chez des membres du personnel médical ayant respiré des concentrations mineures de protoxyde d'azote pendant des périodes prolongées. Néanmoins, en raison de problèmes méthodologiques, aucune de ces études n'a fourni la preuve formelle de cet effet.
Les données épidémiologiques ne sont pas suffisantes pour évaluer les effets nocifs possibles sur le développement embryonnaire et fœtal. C'est pourquoi KALINOX™ 170 bar ne doit pas être utilisé pendant le premier et le deuxième trimestre de la grossesse; au cours du troisième trimestre de la grossesse, il ne doit être utilisé qu'après évaluation soigneuse du rapport bénéfice-risque par un médecin.

Allaitement
KALINOX™ 170 bar peut être utilisé pendant l'allaitement.

Effet sur l'aptitude à la conduite et l'utilisation de machines
En raison de ses effets secondaires possibles, KALINOX™ 170 bar peut avoir une influence sur l'aptitude à la conduite ou à l'utilisation de machines. Après inhalation de KALINOX™ 170 bar, les patients ne doivent ni conduire ni utiliser de machines; ils doivent d'abord recouvrer leur vigilance initiale.

Effets indésirables
Les effets indésirables suivants peuvent apparaître pendant le traitement et disparaissent dans les minutes qui suivent l'arrêt de l'inhalation: euphorie, rêves, paresthésies, approfondissement de la sédation, sensations vertigineuses, nausées, vomissements, modification des perceptions sensorielles, angoisse, agitation.
En raison d'une déficience en vitamine B12,

des troubles neurologiques du type myéloneuropathie peuvent toucher ultérieurement les patients ayant reçu des doses chroniques élevées. En cas d'expositions prolongées ou répétées, des cas d'anémie mégaloblastique avec leucopénies ont été rapportés.

Surdosage
En cas de conservation inappropriée, à une température inférieure à 0 °C, les deux gaz peuvent se séparer. Cette séparation entraîne un risque de surdosage du protoxyde d'azote et donc un risque d'hypoxie ou d'anoxie.

Propriétés/Effets
Code ATC : N01AX63
Le protoxyde d'azote, à une concentration de 50 % dans la fraction inspirée, possède un effet analgésique, avec diminution du seuil de perception de différents stimuli douloureux. L'intensité de l'effet analgésique varie en fonction de l'état physique du patient.
À cette concentration, le protoxyde d'azote ne possède pas d'effet anesthésique mais entraîne un état de sédation consciente: le patient est relaxé, détendu avec une attitude détachée de l'environnement. Une analgésie, provoquée par le protoxyde d'azote, peut être observée.

Pharmacocinétique
L'absorption et l'élimination du protoxyde d'azote par voie pulmonaire ont lieu très rapidement en raison de sa faible solubilité dans le sang et les tissus. Cette propriété explique son effet analgésique rapide et la rapidité du retour à l'état initial à l'arrêt de l'inhalation.
L'élimination du protoxyde d'azote se fait sous forme inchangée, par voie pulmonaire.
La capacité de diffusion très élevée du protoxyde d'azote dans les cavités contenant de l'air explique certaines de ses contre-indications (voir «Contre-indications »).

Données précliniques
Une toxicité neurologique a été observée exclusivement en cas d'inhalation prolongée dans le cadre d'un comportement d'addiction, ainsi que dans un cas d'utilisation chronique.
Dans des circonstances normales d'utilisation clinique, aucune toxicité hématologique n'est constatée.Une utilisation prolongée, pendant de nombreuses heures, a été décrite comme cause possible de modifications mégaloblastiques de la moelle osseuse, réversibles une fois le traitement terminé. Un effet tératogène a été observé chez la rate. Jusqu'à présent, aucun effet tératogène n'a cependant été rapporté chez l'homme.

Remarques particulières
Incompatibilités
Le mélange équimolaire de protoxyde d'azote et d'oxygène est un comburant; il permet et accélère la combustion.
Le degré d'incompatibilité de certains matériels avec KALINOX™ 170 bar bar dépend des conditions de pression de mise en œuvre du gaz.
Le risque le plus élevé d'inflammation en présence de KALINOX™ 170 bar concerne les corps combustibles, notamment les corps gras (huiles, lubrifiants) et les corps organiques (tissus, bois, papiers, plastiques, etc.), qui peuvent s'enflammer en cas de contact avec KALINOX™ 170 bar de manière spontanée ou sous l'effet d'une étincelle, d'une flamme ou d'une source d'inflammation ou sous l'influence d'une compression adiabatique.

Stabilité
Le médicament ne doit pas être utilisé au-delà de la date figurant après la mention «EXP» sur le récipient.

Instructions de conservation particulières
Conservation des bouteilles
Craint le gel.
Le mélange est instable à une température inférieure à - 5 °C; le contact avec le gel peut entraîner la liquéfaction d'une partie du protoxyde d'azote donnant lieu à l'inhalation de mélanges inégaux, comportant trop d'oxygène en début d'administration (mélange peu analgésique) et trop de protoxyde d'azote à la fin (mélange hypoxique).
Avant la première utilisation, les bouteilles doivent être conservées EN POSITION HORIZONTALE entre 10 et 30 °C pendant au moins 48 heures. Cela assure une ré-homogénéisation du mélange lorsqu'il a été exposé à des températures inférieures à 0 °C. Ne jamais utiliser de bouteilles ayant été exposées à une température inférieure à 0°C avant de les avoir ré-homogénéisées en position horizontale entre 10 et 30°C pendant au moins 48 heures.

Stockage des bouteilles pleines
Les bouteilles doivent être stockées dans un local ventilé ou aéré, protégé des intempéries notamment du froid, propre, sans matières inflammables, réservé au stockage des gaz à usage médical et fermant à clef. Les récipients pleins et vides doivent être stockés séparément. Les récipients doivent être protégés des chutes et des chocs, des sources de chaleur et d'inflammation, des combustibles, des intempéries et de températures supérieures à 50 °C. Lors de la livraison, la bouteille doit être munie d'un système de garantie d'inviolabilité intact lors de la première utilisation.

Stockage des bouteilles vides
Les bouteilles vides doivent être stockées en position verticale, robinet fermé, afin d'éviter toutecorrosion par l'humidité.

Transport des bouteilles pleines et vides
Les bouteilles (pleines ou vides) doivent être transportées en position verticale. Elles doivent être fixées avec un matériel adapté (p.ex. chariot avec chaînage, arceaux ou anneaux) afin de les protéger des coups ou des chutes.
Les bouteilles pleines doivent être protégées du froid dans les véhicules, en cas de transport et d'utilisation en plein air.

Nature et contenu des bouteilles de gaz
Les bouteilles ont une contenace de 2 l, 5 l, 11 l et 15 l.
Les bouteilles sont en aluminium. La tête de la bouteille est équipée d'une valve compacte dotée d'un détendeur- débitmètre intégré.
Marquage de couleur des bouteilles : corps de la bouteille – blanc/ogive de la bouteille – laquée blanc et bleu.

Remarques concernant la manipulation
Les bouteilles du mélange équimolaire de protoxyde d'azote et d'oxygène médicinal sont réservées exclusivement à l'usage médical.
La FiO_2 ne doit jamais être inférieure à 21 %.
Le personnel utilisant ce gaz doit être formé à la manipulation des gaz.
– Ne soulever les bouteilles qu'après avoir saisi la poignée de la bouteille.
– Ne pas manipuler une bouteille dont le robinet n'est pas protégé par un système d'inviolabilité intact lors de la première utilisation.
– Ne pas transvaser de gaz sous pression d'une bouteille à l'autre.
– En cas de givre au niveau de la bouteille, ne pas utiliser celle-ci. Elle doit être renvoyée.
– En cas de givre au niveau du manodétendeur, vérifier si le système débite toujours (ballon gonflé),compte tenu du risque de blocage du manodétendeur.

Pour éviter tout incident, les recommandations suivantes doivent impérativement être respectées: Ne jamais utiliser de bouteilles ayant été exposées à une température inférieure à 0 °C avant de les avoir ré-homogénéisées en position horizontale entre 10 et 30 ° C pendant au moins 48 heures.
– L'intégrité du matériel doit être vérifiée avant emploi.
– Lors de la livraison, la bouteille doit être munie d'un système de garantie d'inviolabilité intact.
– Manipuler le matériel avec des mains propres et non grasses. Ne pas porter de gants ni utiliser de pince.
– Arrimer les récipients avec du matériel adapté (chaînes, crochets, etc.), afin de les maintenir en position verticale et d'éviter toute chute.
– Ne jamais forcer un récipient dans un support où il entre difficilement.
– Ne jamais utiliser de raccords non adaptés les uns aux autres pour relier deux dispositifs.
– Ne jamais forcer le robinet pour l'ouvrir.
– Ne jamais se placer face à la sortie du robinet, mais toujours du côté opposé, derrière le récipient et à une certaine distance. Ne jamais exposer le patient au flux gazeux.
– Ne pas fumer.
– Tenir à l'écart des flammes.
– Tenir à l'écart des graisses.

Notamment
– Ne jamais introduire ce gaz dans un appareil susceptible de contenir des corps combustibles, et spécialement des corps gras.
– Ne jamais nettoyer avec des produits combustibles, et spécialement des corps gras, les appareils contenant ce gaz, les robinets, les joints, les garnitures, les dispositifs de fermeture et les soupapes.
– Ne pas enduire de corps gras (vaseline, pommades, etc.) le visage des patients.
– Ne pas utiliser de sprays (laque pour les cheveux, déodorant, etc.) ni de solvants (alcool, essence, etc.) sur le matériel ni à sa proximité.
– Fermer le robinet de la bouteille après usage.
– Ne pas tenter de réparer un robinet défectueux.
– En cas de fuite, fermer le robinet présentant un défaut d'étanchéité. Ventiler fortement le local et l'évacuer. Ne jamais utiliser de récipient présentant un défaut d'étanchéité.
– Conserver les récipients vides robinet fermé, afin d'éviter toute corrosion en présence d'humidité.
– En cas d'utilisation prolongée de KALINOX™ 170 bar, il peut devenir nécessaire d'évacuer les gaz expirés. Il est conseillé de s'assurer, avant chaque utilisation, que les gaz pourront être évacués en cas d'accident ou de fuite intempestive.
– La valeur limite pour la durée d'exposition moyenne (environ 8 heures/jour) pour l'exposition du personnel au protoxyde d'azote s'élève à 100 ppm.
– Aérer systématiquement le lieu d'utilisation.

Numéro d'autorisation : 57799 (Swissmedic).

Présentation : KALINOX™ 170 bar gaz inhalation 0.59 m^3 bt 2 L à 1 bar et 15 °C. (B) KALINOX™ 170 bar gaz inhalation 1.47 m^3 bt 5 L à 1 bar et 15 °C. (B) KALINOX™ 170 bar gaz inhalation 3.23 m^3 bt 11 L à 1 bar et 15 °C. (B) KALINOX™ 170 bar gaz inhalation 4.4 m^3 bt 15 L à 1 bar et 15 °C. (B)

Titulaire de l'autorisation : CARBAGAS AG, Muri, Berne.

Mise à jour de l'information* : Août 2010
* La dernière version se trouve sous forme de bulletin d'information avec chaque bouteille KALINOX™ (www.swissmedicinfo.ch).

Carbagas

Contact

Siège

CARBAGAS AG
Hofgut
3073 Gümligen
Tél. 031 950 50 50
Fax 031 950 50 51
info@carbagas.ch
www.carbagas.ch

Sites régionaux

Bâle
Kohlenstrasse 40
4056 Bâle
Tél. 061 386 45 45
Fax 061 386 45 00
baselinfo.carbagas@carbagas.ch

Berne
Waldeggstrasse 38
3097 Liebefeld
Tél. 031 950 50 50
Fax 031 978 78 02
berninfo.carbagas@carbagas.ch

Lausanne
Rue du Grand-Pré 4
1000 Lausanne
Tél. 021 621 11 11
Fax 021 621 11 12
lausanneinfo.carbagas@carbagas.ch

Zurich
Klotenerstrasse 20
8153 Rümlang
Tél. 044 818 87 00
Fax 044 817 17 78
zuerichinfo.carbagas@carbagas.ch

- Siège principal
- Care Center
- Centres de distribution
- Points de vente régionaux

AIR LIQUIDE
Creative Oxygen

CARBAGAS est une filiale du groupe Air Liquide, le leader mondial des gaz, technologies et services pour l'industrie et la santé. Air Liquide est présent dans 80 pays avec plus de 50 000 collaborateurs et sert plus de 2 millions de clients et de patients. Oxygène, azote et hydrogène sont au cœur du métier du Groupe depuis sa création en 1902. L'ambition d'Air Liquide est d'être le leader dans son industrie, en étant performant sur le long terme et en agissant de façon responsable.

CG-MED001d/10/2014/wmm